

(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

(11) N° de publication : **2 604 426**
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **86 13440**

(51) Int Cl^a : B 66 F 5/02.

(12) **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

A1

(22) Date de dépôt : 26 septembre 1986.

(30) Priorité :

(71) Demandeur(s) : *BORDAT Reine Christiane, épouse OUDOT.* — FR.

(72) Inventeur(s) : Reine Christiane Bordat, épouse Oudot.

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPi « Brevets » n° 13 du 1^{er} avril 1988.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

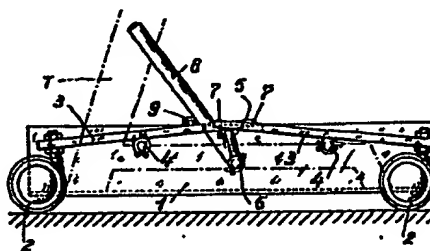
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) : Serge Vander-Heym.

(54) Dispositif pour soulever et déplacer des charges.

(57) Dispositif pour soulever et déplacer des charges du genre de ceux faisant appel à des roulettes escamotables, caractérisé en ce qu'il est constitué par deux armatures 1 pouvant être fixées sur la charge à déplacer et comportant chacune deux roulettes 2 fixées, chacune, à l'extrémité d'un levier 3 pouvant pivoter autour d'un axe horizontal 4, des moyens étant prévus pour faire pivoter simultanément les leviers de façon à appliquer les roulettes de l'armature correspondante contre le sol.

Les extrémités libres 7 des leviers 3 sont soumises simultanément à l'action d'une came 5 entraînée par un levier 8 pivotant, par une de ses extrémités, autour d'un axe 6 horizontal de l'armature correspondante.



FR 2 604 426 - A1

La présente invention est relative à un dispositif pour soulever et déplacer des charges et, notamment, mais non exclusivement, des machines-outils.

5 Dans les ateliers comportant de nombreuses machines telles que, par exemple, des machines à coudre, il est souvent nécessaire de déplacer les machines dans le local de façon à les disposer selon un ordre qui est fonction des opérations à effectuer sur lesdites machines.

10 En général, ces machines ne comportent pas de roulettes escamotables et leur déplacement est pénible, surtout lorsqu'on sait que ces ateliers emploient une majorité de femmes.

La présente invention est relative à un dispositif pouvant être adapté très facilement sur les machines pour permettre, le cas échéant, leur déplacement.

15 Selon l'invention, ce dispositif se compose de deux armatures, comportant chacune deux roulettes escamotables, pouvant être fixées sur la machine à déplacer.

20 Selon un mode de réalisation, chaque armature se présente sous la forme d'une cornière comportant le long de son aile verticale deux leviers pivotant chacun autour d'un axe horizontal et supportant une roue à son extrémité, des moyens étant prévus pour faire pivoter lesdits leviers de façon à appliquer les roulettes contre le sol.

25 L'invention sera mieux comprise par la description qui va suivre, faite en se référant au dessin annexé à titre d'exemple indicatif seulement, sur lequel :

La figure 1 est une vue en perspective montrant le dispositif de l'invention appliqué à un bâti de machine ;

30 La figure 2 est une vue de côté de l'un des éléments constituant le dispositif de l'invention ;

La figure 3 est la vue de dessus de la figure 2 ;

La figure 4 est une vue analogue à la figure 2 montrant la possibilité d'escamoter les roulettes.

15 En se reportant au dessin, on voit que le problème à résoudre consiste à munir un bâti tel qu'une table T supportant une machine (non représentée) d'un dispositif de façon à permettre le déplacement de l'ensemble et à s'y opposer après l'avoir disposé à l'emplacement choisi.

Ce problème a déjà été résolu par certains constructeurs

Qui munissent les machines de roulettes escamotables.

Cependant, de nombreuses machines ne sont pas pourvues de telles roulettes.

5 Le dispositif de l'invention concerne un système à roulettes escamotables pouvant être adapté sur toutes les machines existantes.

10 Selon l'invention, le dispositif se compose de deux armatures 1, pouvant être fixées par tous moyens appropriés sur une machine d'un type connu et comportant chacune deux roulettes 2 escamotables.

Chacune des roulettes est placée à l'extrémité d'un levier 3 articulé en un point de sa longueur sur un axe 4, horizontal.

15 Dès lors, on comprend qu'en agissant sur l'autre extrémité des leviers, il est possible de faire pivoter ceux-ci selon la flèche F1 de façon à ce que lesdites roulettes prennent appui sur le sol en déterminant le soulèvement de la charge (figure 4).

20 Selon l'invention, ce résultat est obtenu à l'aide d'une came pivotante 5, articulée autour d'un axe horizontal 6 pouvant agir simultanément sur les extrémités libres 7 des leviers 3.

25 A cet effet et selon un mode de réalisation (figure 3) les extrémités 7 sont échancrées de façon à se croiser et à reposer sur le sommet de la came 5 qui est entraînée en rotation par un levier 8.

30 Lorsque la came 5 n'est pas en contact avec les extrémités 7 (figure 4), les leviers 3 pivotent autour des axes 4, en sens inverse des flèches F1, sous l'effet du poids de la machine les armatures 1 reposent sur le sol.

35 En faisant pivoter le levier 8 selon la flèche F2, la came 5 prend appui sous les extrémités 7 et les leviers correspondants pivotent selon les flèches F1 ce qui a pour effet de soulever l'armature 1 et la charge qu'elle supporte de façon à amener l'ensemble dans la position représentée sur la figure 2.

A la fin de pivotement du levier 8, la came 5 s'escamote légèrement pour permettre un léger pivotement en sens inverse

des leviers 3 de façon à assurer la stabilité de l'ensemble.
Une butée 9, judicieusement placée permet de limiter l'angle
de pivotement du levier 8 qui est appliqué contre cette
dernière par la force résultant du poids de la charge soulevée.

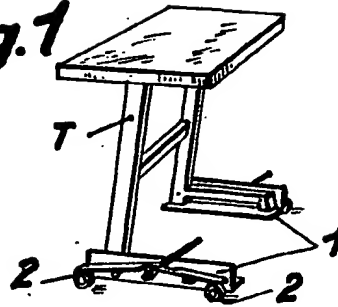
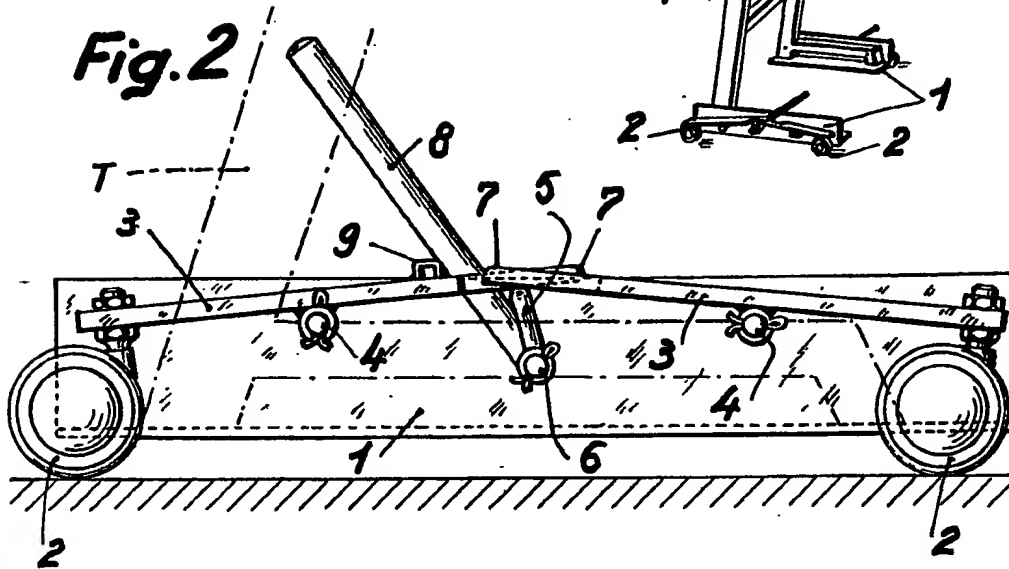
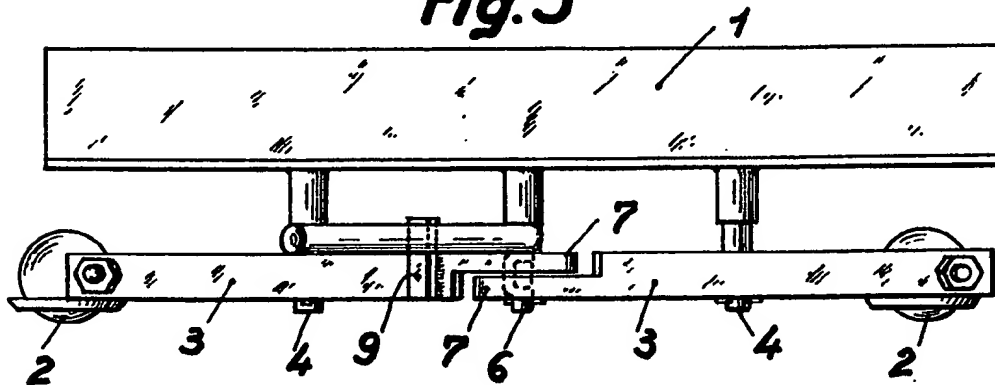
5 De préférence, cette butée 9 est placée sur l'un des
leviers 3.

Selon un mode de réalisation, chaque armature affecte
la forme d'une cornière dont l'aile horizontale s'étend
sous la charge à soulever.

10 Bien entendu, la présente invention ne se limite pas
au mode de réalisation décrit et représenté mais s'étend,
au contraire, à toutes variantes de formes et dimensions.

REVENDICATIONS

- 1-Dispositif pour soulever et déplacer des charges du genre de ceux faisant appel à des roulettes escamotables, caractérisé en ce qu'il est constitué par deux armatures (1) pouvant être fixées sur la charge à déplacer et comportant chacune deux
5 roulettes (2), fixées chacune à l'extrémité d'un levier (3) pouvant pivoter autour d'un axe horizontal (4), des moyens étant prévus pour faire pivoter simultanément les leviers de façon à appliquer les roulettes de l'armature correspondante contre le sol.
- 10 2-Dispositif pour soulever et déplacer des charges, selon la revendication 1, caractérisé en ce que les extrémités libres (7) des leviers (3) sont soumises simultanément à l'action d'une came (5) entraînée par un levier (8) pivotant par une de
15 ses extrémités autour d'un axe (6) horizontal de l'armature correspondante.

Fig. 1**Fig. 2****Fig. 3****Fig. 4**